

Title (en)

Method for constructing a traffic tunnel in segment design

Title (de)

Verfahren zum Bau eines Verkehrswegetunnels in Tübbingbauweise

Title (fr)

Procédé de construction d'un tunnel de voirie dans une construction en cuvelage

Publication

EP 2706147 A1 20140312 (DE)

Application

EP 13183663 A 20130910

Priority

- EP 12006395 A 20120911
- EP 13183663 A 20130910

Abstract (en)

The method involves forming cavity hole in surrounding rock for inserting tubing inside which a tunnel road is constructed. A space between inner wall of cavity hole and outer wall of tubing is filled with pea gravel and polyaddition liquid. A hardening reaction resin mixture such as polyurethane resin mixture is injected into cement-free annular gap under pressure to fill the space between cavity hole and tubing.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bau eines Verkehrswegetunnels in Tübbingbauweise, bei dem Tübbingbauteile in einer maschinell erzeugten Hohlraumbohrung zusammengesetzt werden, um eine geschlossene Auskleidung zu bilden, und der Zwischenraum zwischen der Innenwand des Hohlraums und den Außenwänden der Tübbingbauteile mit Perlkies aufgefüllt wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass zusätzlich zum Auffüllen des Zwischenraums mit Perlkies ein flüssiges, durch Polyaddition vernetzendes und aushärtendes Reaktionsharzgemisch als zementfreie Ringspaltverfüllung unter Druck eingespritzt wird, um den Zwischenraum zu verfüllen und abzudichten und die Tübbingbauteile zu betten. Das Reaktionsharzgemisch, z.B. Silikatharz oder Polyurethanharz, kann entweder nach vorab vorgenommen Füllung des Zwischenraum mit Perlkies eingespritzt werden, oder es wird vorab eine Menge aus Perlkies und Reaktionsharzgemisch gebildet und dieses dann in einem Schritt in den Zwischenraum eingespritzt.

IPC 8 full level

E02B 9/06 (2006.01); **E21D 11/08** (2006.01); **E21D 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 11/08 (2013.01); **E21D 11/105** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 1514998 A1 20050316 - VALPLAST AG [CH]
- [Y] EP 1154194 A1 20011114 - JANSSEN FRANZ [DE]
- [A] EP 0468608 A1 19920129 - LAUSITZER BRAUNKOHLE AG [DE]
- [A] DE 1534667 A1 19690220 - ARTUR SIMON BAUGMBH
- [A] CH 505942 A 19710415 - MINERALIMPEX MAGYAR OLAJ ES BA [HU]
- [A] DE 102009012570 A1 20100916 - MINOVA INT LTD [GB]
- [A] DE 102006040427 A1 20080306 - MINOVA INT LTD [GB]
- [A] EP 1362981 A1 20031119 - WALTER BAU AG [DE]
- [L] ANONYMOUS: "U-Bahn-Linie 5, Berlin", 1996, XP002690092, Retrieved from the Internet <URL:<http://www.tph-bausysteme.com/specials/injektionsbaustoffe-u-bahn-berlin/>> [retrieved on 20130110]

Cited by

CN112523780A; CN110617067A; EP3913186A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2706146 A1 20140312; EP 2706147 A1 20140312; EP 2706147 B1 20180627

DOCDB simple family (application)

EP 12006395 A 20120911; EP 13183663 A 20130910